REO
ELEKTRONIK
The electronic company

Istruzioni d'uso

REOVIB MTS 440

REOVIB MTS 442

Azionamenti a tiristori per convogliatori a vibrazione
con Touch Panel e Display

REOVIB

Azionamenti per sistemi di trasporto a vibrazione

REO ITALIA S.r.l.
Via Treponti, 29
I- 25086 Rezzato (BS)
Tel. (030) 2793883
Fax (030) 2490600
http://www.reoitalia.it
eMail : info@reoitalia.it

440_442_IT_M12_ANL
04/01

Istruzioni tecniche per la sicurezza

Questa descrizione contiene le informazioni necessarie per l'utilizzo conforme alla destinazione del prodotto qui descritto. Essa si rivolge a personale tecnico qualificato.

Personale qualificato sono persone che grazie alla loro formazione, esperienza e istruzione così come alla loro conoscenza di norme pertinenti, disposizioni, procedure per la prevenzione degli infortuni e modi di operare, sono state autorizzate dal responsabile per la sicurezza dell'impianto ad effettuare tutte le operazioni di volta in volta necessarie e che sono in grado di riconoscere possibili rischi e di evitarli (definizione di specialisti conforme a IEC 364).

Accenno ai pericoli

Se seguenti indicazioni sono rivolte sia alla sicurezza del personale che utilizza le apparecchiature sia alla sicurezza del prodotto descritto e alle apparecchiature ad esso collegate.

Attenzione!
Tensione pericolosa.
La non osservanza può provocare morte, grave ferite o danni alle cose.

- Staccate la tensione d'alimentazione prima dei lavori di montaggio e smontaggio così come nel cambiare i fusibili o nei lavori di modifica.
- Osservate nei specifici casi di utilizzo le norme vigenti per la sicurezza e per la prevenzione degli infortuni.
- Prima della messa in servizio si deve verificare che la tensione di alimentazione dell'apparecchiatura concordi con la tensione di rete locale.

I dispositivi di interruzione di emergenza devono essere attivi in tutti i modi di utilizzo. La disattivazione dei dispositivi di emergenza non deve provocare alcuna riattivazione incontrollata.

- **I collegamenti elettrici devono essere protetti !**
- **I collegamenti con i cavi di messa a terra devono essere provati dopo il montaggio per il perfetto svolgimento della loro funzione !**

Utilizzo proprio

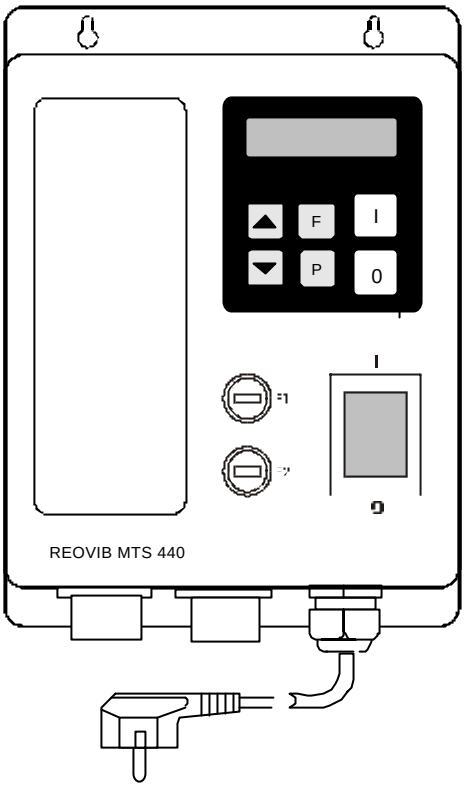
Le apparecchiature qui descritte sono beni elettrici per l'utilizzo in impianti industriali. Sono stati concepiti per l'azionamento di convogliatori a vibrazione.

Indice

Istruzioni tecniche per la sicurezza 2
1.0 Generalità 3
2.0 Funzioni 4
2.1 Frequenza di oscillazione 4
2.2 Ingresso di abilitazione 4
2.3 Uscita di stato 4
2.4 Interblocco Canale 1 / Canale 2 4
2.5 Controllo della linea di accumulo 4
2.6 Uscita anomalia (Time-out) 5
2.7 Uscita comando valvola 5
2.8 Azionamento grossolano/fine 5
2.8 Azionamento a intermittenza 5
3.0 Visualizzazioni sul Display 5
4.0 Dati tecnici 7
5.0 Dichiarazione di conformità 7
6.0 Parametri impostabili 8
7.0 Impostazioni 9
7.1 Impostazione riferimento portata convogliatore 10
7.2 Selezione funzioni 10
7.3 Azionamento a intermittenza 10
7.4 Controllo linea di accumulo - Sensore 1 11
7.5 Controllo linea di accumulo - Sensore 2 11
7.6 Logica sensori 11
7.7 Time-out Sensore 11
7.8 Convogliatore Canale 1 12
7.9 Convogliatore Canale 2 (solo con REOVIB MTS 442) 12
7.10 Salvare le impostazioni di messa in servizio 13
7.11 Richiamare le impostazioni di fabbrica o di messa in servizio 13
7.12 Bloccare l'accesso non autorizzato ai menu 13
8.0 Connessioni esterne 14
8.1 Connessioni interne 15
9.0 Messa in servizio 16
9.1 Analisi dei guasti 16
10.0 Dimensioni 17
11.0 Codici di identificazione (modelli standard) 17
12.0 Accessori 17

1.0 Generalità

La serie REOVIB MTS 440 / 442 è costituita da azionamenti singoli e doppi che hanno il compito di regolare in modo continuo la portata dei convogliatori a vibrazione. Le apparecchiature sono inserite in una custodia di alluminio con grado di protezione IP54, e possono essere montate direttamente ad una parte non sottoposta a vibrazioni della stazione di lavoro. Le apparecchiature includono un interruttore di rete, i fusibili di ingresso, e, a seconda della versione, il cavo di allacciamento alla rete e il cavo di uscita, oppure i connettori per il cavo di allacciamento alla rete e per il cavo di uscita. L'ingresso per i sensori e le uscite di stato avviene tramite connettori.
L'impostazione del valore della portata del convogliatore così come quella di qualunque parametro impostabile, avviene mediante Touch Panel e Display LED integrati nel pannello frontale. Il tasto ON/OFF a due colori consente il rapido arresto/abilitazione del dispositivo senza doversi scollegare dalla rete.
Le impostazioni dell'apparecchiatura possono essere salvate ed essere richiamate in caso di necessità.
La regolazione della portata del convogliatore, avviene mediante controllo a ritardo di fase. A seconda del valore della frequenza di rete, i dispositivi sono adatti per convogliatori a vibrazione con frequenza meccanica di oscillazione pari a 3000 osc/min (50 Hz) o 6000 osc/min (100 Hz) alla frequenza di rete di 50 Hz oppure a 3600 osc/min (60 Hz) o 7200 osc/min (120 Hz) alla frequenza di rete di 60 Hz.



Serie: Funzioni:		REOVIB MTS 440-01	REOVIB MTS 440-02	REOVIB MTS 442-01	REOVIB MTS 442-02
Azionamento singolo		•	•		
Azionamento doppio				•	•
Soft Start	Ciascuna uscita regolabile, 0...4 sec	•	•	•	•
Ingresso di abilitazione	Contatto o 24 V, DC segnale in tensione	•	•	•	•
Frequenza di oscillazione	commutabile 3000/6000 osc/min (rete a 50Hz) oppure 3600/7200 osc/min (rete a 60Hz)	•	•	•	•
Uscita di stato	24 V, DC stato del dispositivo (convogliatore On/Off)	•	•	•	•
Controllo della linea di accumulo Canale 1 Canale 2	Uno o due sensori lungo il percorso di raccolta del materiale. Ritardo di accensione e di spegnimento impostabili		•		•
Ingresso sensori	2 sensori 24 V, PNP		•		•
Uscita anomalia (Sensore Time-out)	24 V, DC Time-out sensore		•		•
Uscita comando valvola	24 V, DC per esempio per getto aria		•		•
Azionamento grossolano/fine: Canale 1	Funzionamento con 2 velocità. Commutazione con il sensore 1.		•		•
Azionamento a intermittenza:	L'uscita commuta On/Off con tempi impostabili.	•	•	•	•

2.0 Funzioni

Il componente centrale del sistema di controllo dell'apparecchiatura, è un microprocessore che implementa tutte le funzioni di controllo. La regolazione della portata avviene tramite un controllo a ritardo di fase. Grazie ad un circuito interno di compensazione, le oscillazioni di rete vengono regolate e non hanno alcuna influenza sulla portata del convogliatore. Tutte le uscite di potenza hanno un Soft Start regolabile.

2.1 Frequenza di oscillazione

La frequenza di oscillazione del convogliatore viene fornita dalla frequenza della rete di alimentazione. Grazie alla inibizione di una semionda di rete, la frequenza di oscillazione del convogliatore può essere cambiata (3000/6000 oscillazioni al minuto con rete a 50 Hz).

2.2 Ingresso di abilitazione

Un ingresso per canale per l'inserzione/disinserzione dell'apparecchiatura da parte di un sistema di controllo esterno a livello superiore senza doversi collegare/scollegare alla/dalla rete. Segnale 24 V, DC o interruttore. L'inversione della funzione dell'ingresso di abilitazione è programmabile.
L'inversione della funzione dell'ingresso di abilitazione (-E. =I nel Menù C 020 / C 021), rende possibile il funzionamento senza dover pilotare l'ingresso di abilitazione.

2.3 Uscita di stato

Uscita 24 V, DC da utilizzarsi ad esempio come segnale di ritorno verso altri sistemi di controllo.
L'uscita viene attivata quando l'uscita di potenza 1 è attiva.

2.4 Interblocco Canale 1 / Canale 2

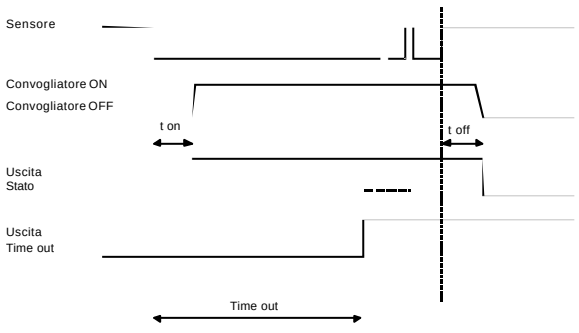
I canali di uscita 1 e 2 possono essere reciprocamente arrestati anche senza controllo esterno:

- Canale 1 può essere attivo solo quando Canale 2 è attivo (Canale 2 blocca Canale 1)
- Canale 2 può essere attivo solo quando Canale 1 è attivo (Canale 1 blocca Canale 2)

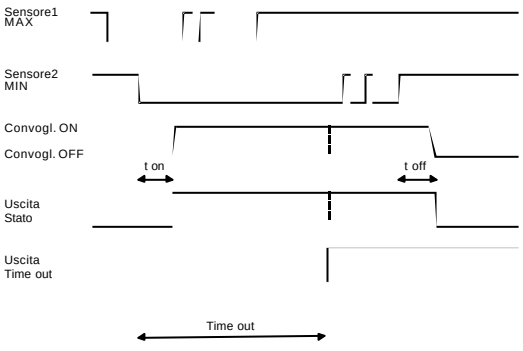
Impostazione nel menù „C 003".

2.5 Controllo della linea di accumulo

- Controllo della linea di accumulo con un singolo sensore:
  Un singolo sensore può essere utilizzato per regolare l'accumulo di materiale, ad esempio in un convogliatore lineare. Quando il sensore rileva la presenza di materiale, trascorso un tempo di ritardo programmabile "t-off" , il convogliatore si arresta. Trascorso un tempo di ritardo programmabile "t-on", in assenza di materiale rilevato, il convogliatore si mette nuovamente in funzione. Ogni impulso proveniente dal sensore inizializza nuovamente il timer in modo tale che il tempo di ritardo parte sempre dall'ultimo componente rilevato.
- Controllo della linea di accumulo con due sensori:
  I due sensori MIN e MAX marcano il livello minimo e massimo di materiale. Quando il sensore MAX rileva la presenza di materiale, trascorso un tempo di ritardo programmabile "t-off", il convogliatore si arresta. Quando il livello del materiale scende sotto il sensore MIN, trascorso un tempo di ritardo programmabile "t-on", il convogliatore si mette nuovamente in funzione.



Controllo della linea di accumulo
(1 sensore)



Controllo della linea di accumulo
(2 sensori)

2.6 Uscita anomalia (Time-out)

Questa funzione verifica se elementi di materiale arrivano al sensore. Nel caso in cui non si verifichi alcuna variazione di segnale all'interno di una finestra temporale programmabile, l'uscita di potenza al convogliatore viene disattivata e viene emesso un segnale a 24 V. La funzione Time-out deve essere attivata nel menù „C 015".

2.7 Uscita comando valvola

Per l'azionamento di una valvola a 24 V DC (es. getto aria), è disponibile una uscita che si attiva parallelamente all'uscita di potenza 1, con 1 secondo di anticipo sull'avviamento del convogliatore ed un ritardo di 4 secondi sull'arresto. Questa funzione deve essere attivata nel menù „C 003" (Parameter Air. = I). In assenza di tale attivazione, il segnale di uscita viene emesso senza anticipo né ritardo.

2.8 Azionamento grossolano/fine

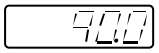
Al posto del controllo della linea di accumulo può essere selezionata la funzione grossolano/fine. Questa commuta l'uscita di potenza 1 ad un secondo livello programmabile, attivato da un segnale proveniente dal sensore 1. La funzione è utile, ad esempio, nei sistemi di pesatura, in risposta a un contatto grossolano/fine (per evitare l'eccessivo riempimento).

2.8 Azionamento a intermittenza

Sistema utilizzato per l'azionamento di un convogliatore di carico. L'uscita di potenza viene attivata e disattivata con tempi ON e tempi OFF programmabili. Anche una tramoggia motorizzata con motore monofase può essere fatta funzionare con questo sistema, ma il valore di riferimento per questo canale deve essere impostato al 100%. La funzione deve essere selezionata nel menù „C004".

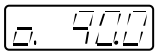
3.0 Visualizzazioni sul Display

Durante il funzionamento normale, viene visualizzato il valore di riferimento impostato (portata del convogliatore) del canale 1.

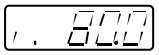


p.es. 90 %

Durante le impostazioni, il canale di uscita viene visualizzato nel primo segmento del Display.



Canale 1 p.es. durante l'impostazione del valore di riferimento



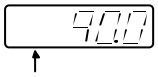
Canale 2 p.es. durante l'impostazione del valore di riferimento

Canale di uscita

Arresto col tasto „ 0 "

Nessun segnale di abilitazione. Quando il segnale di abilitazione non viene utilizzato, impostare nel menu 020 e 021 il parametro „ –E. = I ".

Arresto attivato dalla funzione di controllo della linea di accumulo.



Punto lampeggiante – Fase temporale: il tempo scorre.

Time-out. L'intervallo di tempo è stato superato (Menü „C 015“).
Reset col tasto „P“.

4.0 Dati tecnici

Tipo apparecchio		REOVIB MTS 440-02		REOVIB MTS 442-02
Funzioni aggiuntive		Si		Si
Allacciamento rete	110 V / 230 V +/- 10 %, 50/60 Hz senza cambio tensione			
Potenza di uscita 1	0...100 / 0...210 V, 10 A		0..100 / 0...210 V, 10 A (max. 10 A tot)	
Potenza di uscita 2	-		0..100 / 0...210 V, 8 A (max. 10 A tot)	
	La corrente totale delle uscite non deve superare i 10 A !			
Umax	50...100% impostabile			
Fusibili interni	2 x 10 A, M			
Esecuzione	Custodia in alluminio IP 54			
Comandi	Interruttore di rete, display con tasti di programmazione. Il valore della portata dei convogliatori e tutti i parametri sono impostabili dall'esterno tramite tasti e display (non è necessario aprire l'apparecchiatura).			
Soft Start	Impostabile 0...10 sec., è attiva con tutti i procedimenti di accensione, rete, abilitazione, controllo della linea di accumulo.			
Soft Stop	Impostabile 0...10 sec., è attiva con i procedimenti di spegnimento: controllo della linea di accumulo e abilitazione			
Abilitazione	Ingresso 24 V, DC o contatto			
Uscita comando valvola	24 V, 100 mA			
Alimentazione sensori	24 V, DC, 100 mA (totale)			
Tipo di sensori	24 V, DC PNP			
Controllo della linea di accumulo -ritardo di accensione	0...60 sec.			
Controllo della linea di accumulo - ritardo di spegnimento	0...60 sec.			
Intermittenza – ON	0...60 sec.			
Intermittenza - OFF	0...60 sec.			
Time-out	30...240 sec.			
Uscita di stato	24 V, DC / 20 mA, si attiva assieme al convogliatore (PNP)			
Temperatura di lavoro	0...+45 °C			
Temperatura di immagazzinaggio	-40...+80 °C			
Peso				
Dimensioni LxHxP	150 x 205 x 105			
Norme	EN 50081-2, EN 50082-2			

5.0 Dichiarazione di conformità

CE Dichiariamo sotto nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme con le seguenti norme e documenti normativi: EN 50081-2 und EN 50082-2 in accordo con quanto stabilito nelle direttive 89/336/EWG.

REO ELEKTRONIK GMBH, D-42657 Solingen

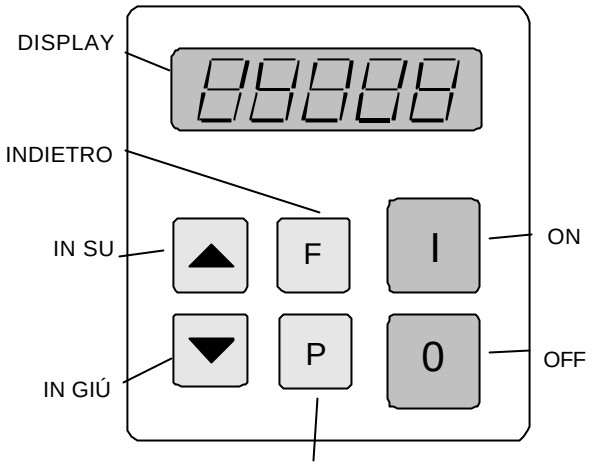
6.0 Parametri impostabili

Parametro:		Codice	**Impostazione di fabbrica:**	Codice di accesso:
• Riferimento portata convogliatore Canale 1 e Canale 2		o. A. I. A.	0 %	000 / 020 / 021
• 2° rif. portata convogliatore Canale 1 (fine)	0...100 %	2.	0 %	000 / 020
• Massimo grado di pilotaggio (U_{max}) Canale 1	50...100 %	o. P.	90 %	020
• Massimo grado di pilotaggio (U_{max}) Canale 2	50...100 %	I. P.	90 %	021
• Frequenza meccanica del convogliatore 3000/6000 cicli/min (con rete a 50Hz) Canale 1	0 / I	o. HA.	0	020
• Frequenza meccanica del convogliatore 3000/6000 cicli/min (con rete a 50Hz) Canale 2	0 / I	I. HA.	0	021
• Soft Start Canale 1	0...10 Sek.	o. /.	0,1 Sek.	020
• Soft Start Canale 2	0...10 Sek.	I. /.	0,1 Sek.	021
• Soft Stop Canale 1	0...10 Sek.	o. \.	0,1 Sek.	020
• Soft Stop Canale 2	0...10 Sek.	I. \.	0,1 Sek.	021
• Invertire abilitazione esterna Canale 1	0 / I	o. –E.	I	020
• Invertire abilitazione esterna Canale 2	0 / I	I. –E.	I	021
• Ritardo di avvio (linea di accumulo) Canale 1	0…60 sec.	o. I.	5 sec.	007
• Ritardo di avvio (linea di accumulo) Canale 2	0…60 sec.	I. I.	5 sec.	006
• Ritardo di arresto (linea di accumulo) Canale 1	0…60 sec.	o. O.	5 sec.	007
• Ritardo di arresto (linea di accumulo) Canale 2	0...60 sec.	I. O.	5 sec.	006
• Inversione funzione sensore PNP/NPN Canale 1	0 / I	o. –S.	0	007
• Inversione funzione sensore PNP/NPN Canale 2	0 / I	I. –S.	0	006
• Attivare Time-out - Canale 1	0 / I	o. E.E.	0	015
• Attivare Time-out - Canale 2	0 / I	I. E.E.	0	015
• Tempo di Time-out - Canale 1 e Canale 2	30…240 sec.	E.	180 sec.	015
• Logica sensori AND OR-Ex (Min-Max)	0 / I 0 / I	SLA. SLE.	0 0	014
• Servizio a intermittenza - Canale 1	0 / I	o. HP.	0	004
• Servizio a intermittenza - Canale 2	0 / I	I. HP.	0	004
• Periodo ON (servizio a intermittenza) Periodo OFF (servizio a intermittenza)	0…60 sec. 0…60 sec.	H. h.	2 sec. 2 sec.	004
• Commutazione Canale 1 'controllo linea di accumulo' o 'controllo grossolano/fine'	0 / I	S.P.2.	0	003
• Interblocco: Canale 1 arresta Canale 2	0 / I	I.-o.	0	003
• Interblocco: Canale 2 arresta Canale 1	0 / I	o.-I.	0	003
• Funzione valvola aria On/Off	0 / I	A.i.r	0	003
• Salvare le impostazioni di messa in servizio		PUSH.		143
• Richiamare le impostazioni di fabbrica		FAC.		210
• Richiamare le impostazioni di messa in servizio		US.PA.		210
• Bloccare l'accesso non autorizzato ai menu	0 / I	Hd.C.	0	117

I parametri applicativi specifici possono essere memorizzati con „C 143" e, se necessario, essere richiamati con „C 210".

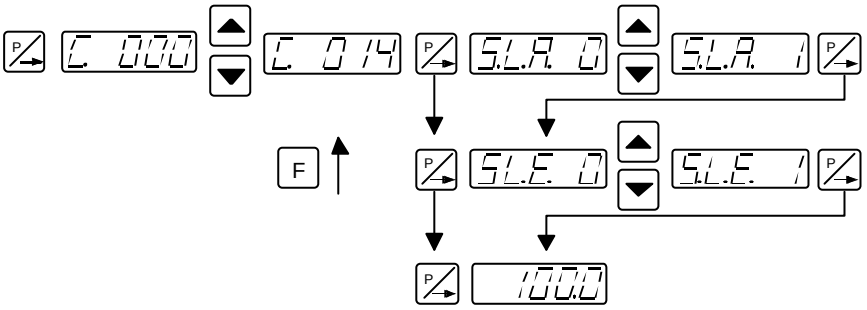
7.0 Impostazioni

I comandi e le impostazioni dell'apparecchiatura, avvengono tramite sei tasti che si trovano in una apposita zona del pannello frontale assieme a un display. Tutte le impostazioni relative alla modalità di funzionamento del dispositivo così come i parametri impostabili, possono essere forniti attraverso questa unità.
Con i tasti „I" e „0", l'apparecchiatura può essere accesa e spenta. **Non viene però separata dalla rete di alimentazione**, i semiconduttori vengono solamente inibiti.
I tasti „P", „F" e i tasti con le frecce, servono per l'impostazione dei parametri.
L'impostazione dei parametri avviene con un menù guidato a cui si può avere accesso grazie all'immissione di un codice operatore. Nel capitolo „Istruzione per le impostazioni" vengono chiarite meglio le funzioni per l'accesso e l'utilizzo del menù.



Premendo brevemente i tasti con le frecce, l'indicazione viene incrementata o ridotta di una unità (di una o di un decimo). Se il tasti vengono premuti più a lungo, ci si sposta sempre in avanti di una posizione decimale dal prossimo valore decimale pieno.
Per evitare impostazioni non intenzionali o non autorizzate, i parametri impostati sono protetti. Per raggiungere i menù, deve essere immesso un codice operatore. Sono disponibili differenti codici operatori per ogni gruppo di funzioni.
I parametri di impostazione modificati vengono memorizzati in modo permanente all'abbandono del Modo Programmazione, o trascorsi 100 secondi senza che sia stato premuto alcun tasto.

Qualunque tipo di impostazione viene iniziata premendo il tasto „P". La successione con cui devono essere premuti i tasti appare chiaramente dalla figura seguente:



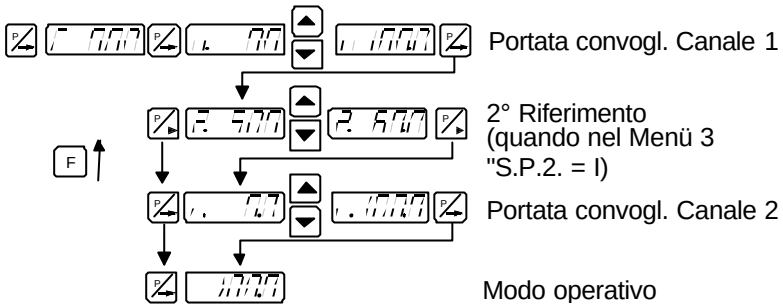
1. Premere il tasto „P".
2. Con i tasti freccia inserire il Code-Number.
3. Premere il tasto „P". Compare il primo punto del menù. Eventualmente portarsi col tasto „P" al punto del menù desiderato (scroll).
4. Con i tasti freccia selezionare le impostazioni nel punto del menù scelto.
5. Con il tasto „P" portarsi al prossimo punto o alla fine del menù (scroll), fino a quando viene nuovamente mostrato il valore di riferimento. Per uscire direttamente dal menù si può anche ritornare al normale funzionamento tenendo premuto il tasto „P" cinque secondi.
6. Il tasto „F" consente di ritornare al punto precedente del menù.

Nel REOVIB MTS 440 le possibilità di impostazione sono limitate al Canale 1.

7.1 Impostazione riferimento portata convogliatore

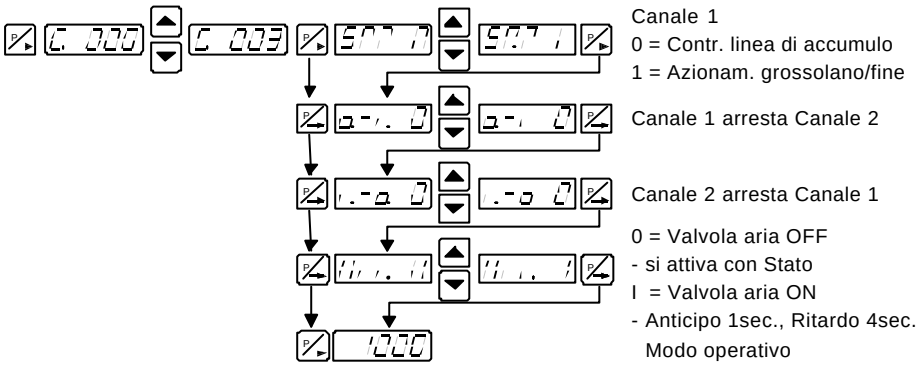
Il valore di riferimento può essere impostato in diversi menù.
L'utilizzatore può raggiungere l'impostazione del riferimento, senza conoscere il Code-Number, premendo due volte il tasto „P".

Code 000 Riferimento portata



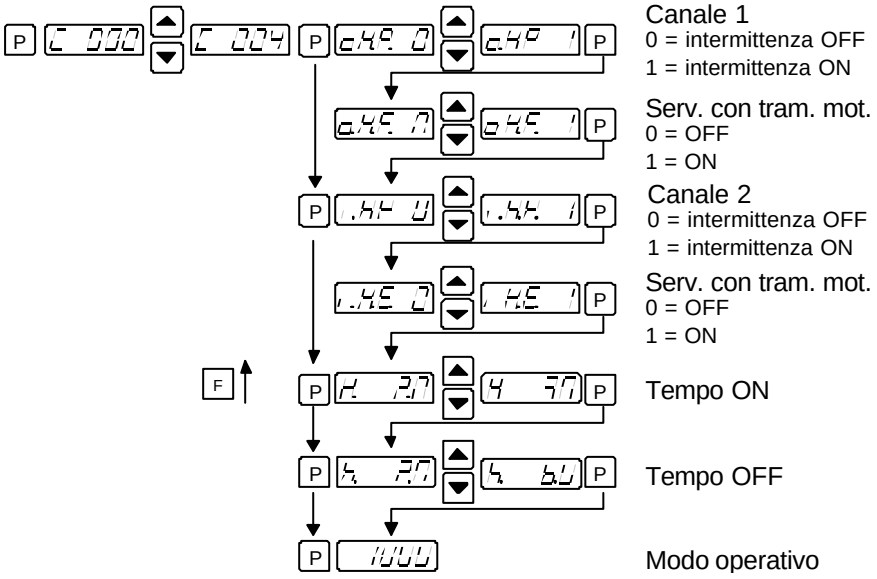
7.2 Selezione funzioni

Code 003 Selezione


Canale 1
0 = Contr. linea di accumulo
1 = Azionam. grossolano/fine
Canale 1 arresta Canale 2
Canale 2 arresta Canale 1
0 = Valvola aria OFF
- si attiva con Stato
I = Valvola aria ON
- Anticipo 1sec., Ritardo 4sec.
Modo operativo

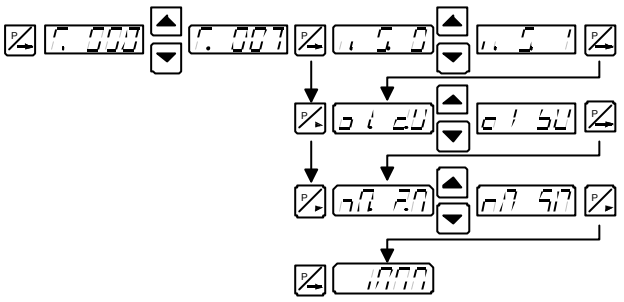
7.3 Azionamento a intermittenza

Code 004 Intermittenza



7.4 Controllo linea di accumulo - Sensore 1

Code 007 Linea Canale 1



0 = Sensore PNP
1 = Sensore invertito

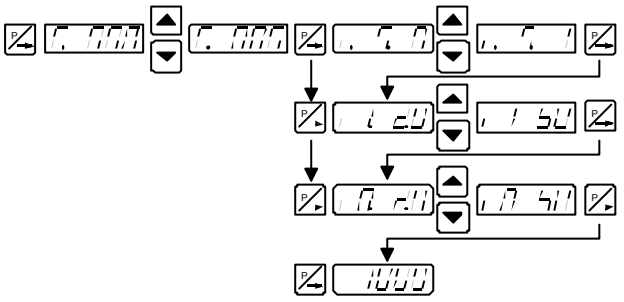
Ritardo accensione

Ritardo spegnimento

Modo operativo

7.5 Controllo linea di accumulo - Sensore 2

Code 006 Linea Canale 2



0 = Sensore PNP
1 = Sensore invertito

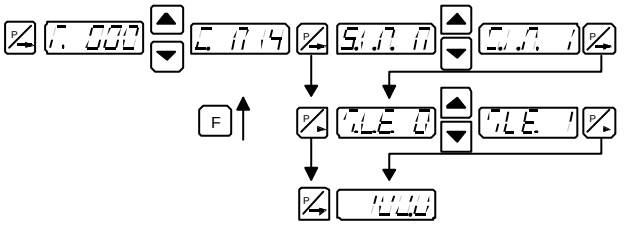
Ritardo accensione

Ritardo spegnimento

Modo operativo

7.6 Logica sensori

Code 014 Logica sensori



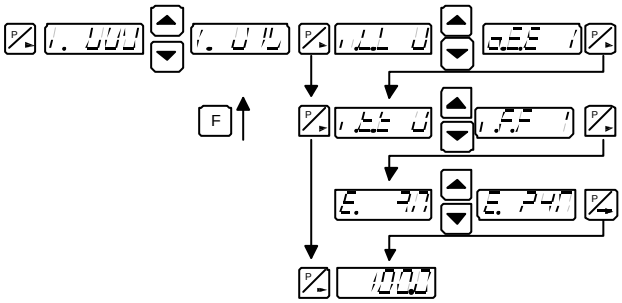
Sensore 1 + 2
AND

Sensore 1 + 2
OR-Ex (MIN-MAX)

Modo operativo

7.7 Time-out Sensore

Code 015 Time-out



Canale 1
0 = Time-out non attivo
I = Time-out attivo

Canale 2
0 = Time-out non attivo
I = Time out attivo

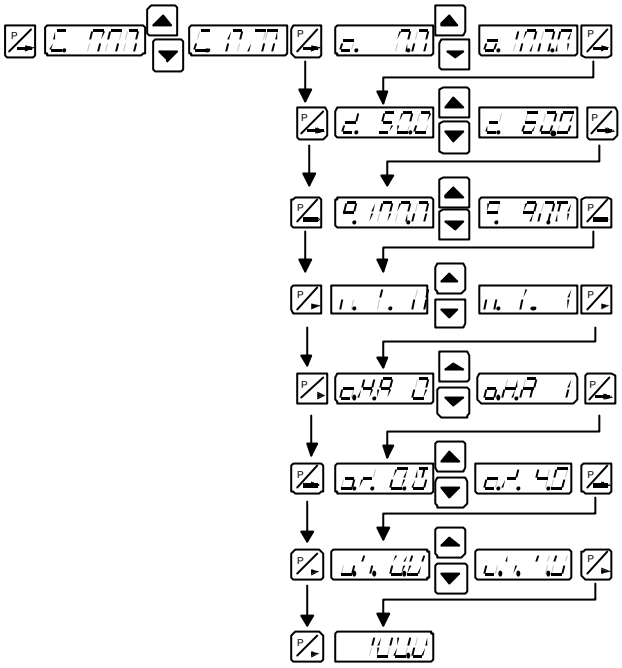
Tempo Time-out [sec]

Modo operativo

Il Canale 2 è disponibile solo nel REOVIB MTS 442.

7.8 Convogliatore Canale 1

Code 020 Convogl. Canale 1



Portata convogl. Canale 1

2° Riferim.to
(solo se "S.P.2. = I)

Umax Canale 1

0 = Abilitazione
I = Abilitazione invertita

Freq. oscillazione 3000 / 6000
HA. = 0 = 6000 Cicli/Min.
HA. = I = 3000 Cicli/Min.

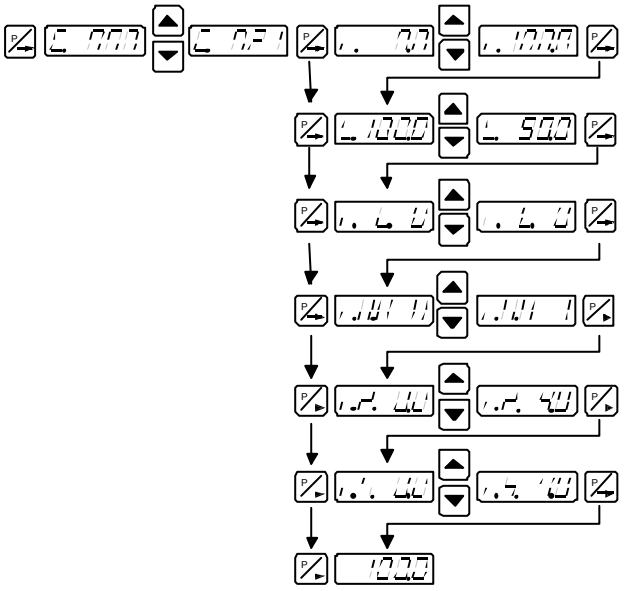
Tempo avvio Canale 1

Tempo arresto Can. 1

Indietro al modo operativo

7.9 Convogliatore Canale 2 (solo con REOVIB MTS 442)

Code 021 Convogl. Canale 2



Portata convogl. Canale 2

U_{max} Canale 2

0 = Abilitazione
I = Abilitazione invertita

Freq. oscillazione 3000 / 6000
HA. = 0 = 6000 Cicli/Min.
HA. = I = 3000 Cicli/Min.

Tempo avvio Canale 2

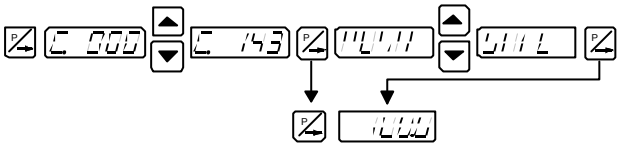
Tempo arresto Can. 2

Indietro al modo operativo

7.10 Salvare le impostazioni di messa in servizio

Salvare i parametri impostati dopo la messa in servizio dell'impianto.

Code 143



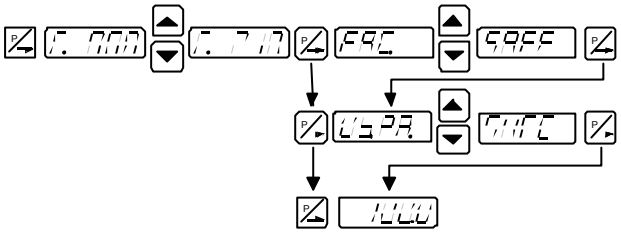
Salvare i parametri impostati

Indietro al modo operativo

7.11 Richiamare le impostazioni di fabbrica o di messa in servizio

Richiamare le impostazioni del costruttore o le impostazioni specifiche dell'impianto.

Code 210



Richiamare le impostazioni di fabbrica

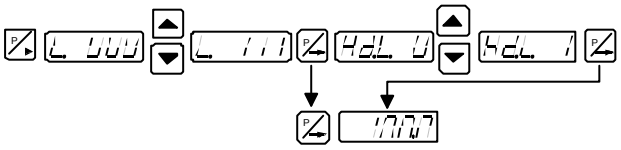
Richiamare le impostazioni dell'utilizzatore (precedentemente salvate con accesso Code 143)

Indietro al modo operativo

7.12 Bloccare l'accesso non autorizzato ai menu

Nascondere tutti i menu di programmazione, eccetto il riferimento portata convogliatore.

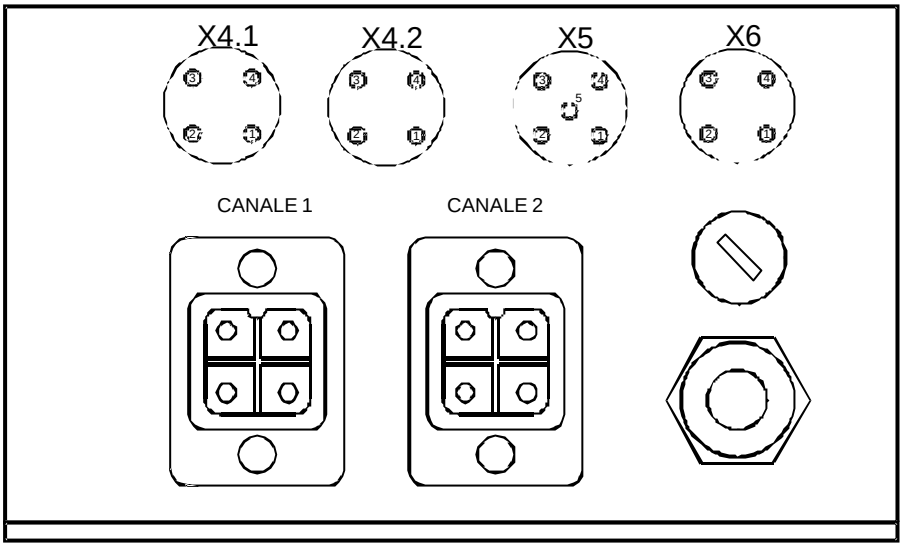
Code 117



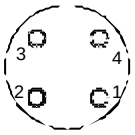
Hd.C. = 1= Nascondere menu

Indietro al modo operativo

8.0 Connessioni esterne

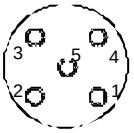


Presa ingresso sensore PNP (X4.1 e X4.2)



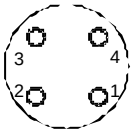
1 Uscita +24V
2
3 GND
4 Ingresso sensore

Uscite di stato (X5)



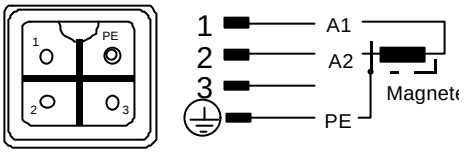
1
2 Uscita 24V, Stato Canale 2
3 GND
4 Uscita 24V, Stato Canale 1
5 Uscita 24 V, Sensore Timeout

Ingressi di abilitazione (X6)

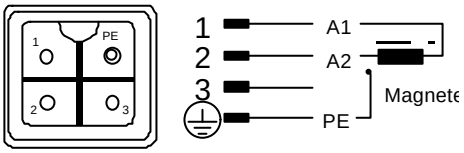


1 Uscita +24V
2 Ingresso 24V,Canale2
3 GND
4 Ingresso 24V,Canale1

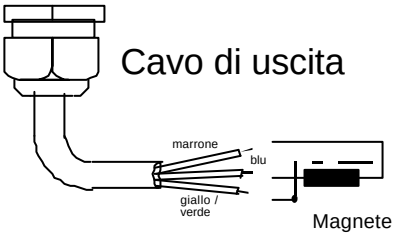
Presa di uscita Canale 1



Presa di uscita Canale 2



Cavo di uscita

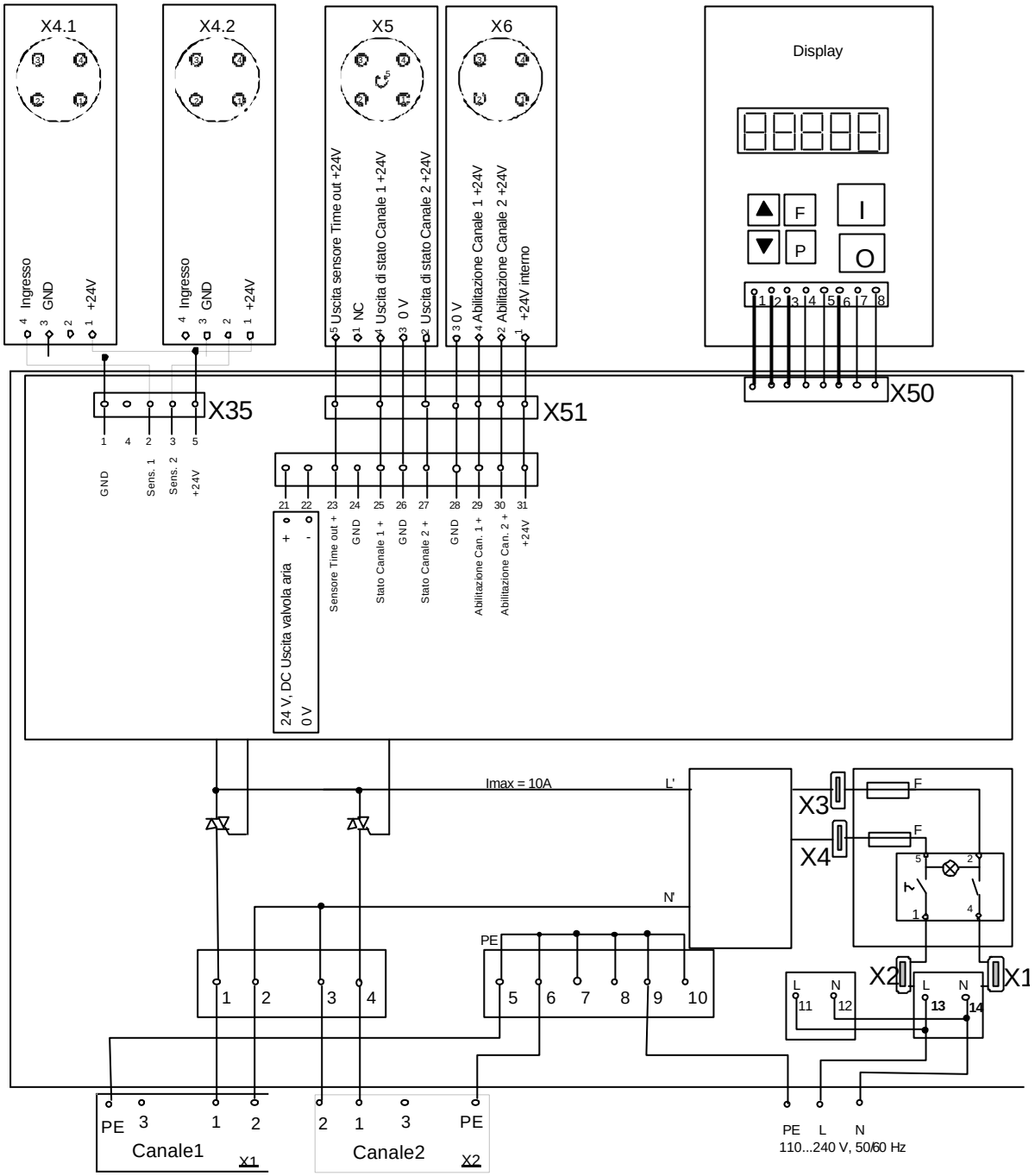


Allacciamento 24 V valvola aria ai morsetti interni (21+, 22-).

Con REOVIB MTS 440 è disponibile solo l'uscita Canale 1.

8.1 Connessioni interne

Schema a blocchi
MTS 442



Con REOVIB MTS 440 è disponibile solo l'uscita Canale 1.

9.0 Messa in servizio

- Confrontare la potenza del convogliatore con i dati di targa dell'apparecchiatura.
- Accertarsi del valore della frequenza meccanica di oscillazione del convogliatore.
- Collegare l'apparecchiatura come mostrato al punto 8.0.

Importante !

La corretta impostazione alla frequenza meccanica del convogliatore è della massima importanza. Con una impostazione errata, infatti, o non si provoca l'avanzamento del materiale o si provoca il surriscaldamento del magnete. L'impostazione alla frequenza meccanica di oscillazione del convogliatore si effettua nel menù di ciascun canale di uscita - „C 020" e „C 021" – con il parametro „HA".
Con azionamento a semionda (3000 S/min), deve essere impostato „HA = I" !

- Accendere l'apparecchiatura
- Impostare la frequenza

Il convogliatore può essere ora messo in funzione.

Se necessario ottimizzare le impostazioni per il convogliatore.
Impostare i timer, la logica dei sensori e l'interblocco delle apparecchiature.
Memorizzare le impostazioni (Menü „C 143").

9.1 Analisi dei guasti

L'apparecchio non funziona:
- Controllare la tensione di alimentazione, verificare i fusibili a monte, e, nel caso, sostituirli.
- Verificare i fusibili all'ingresso dell'apparecchiatura, e, nel caso, sostituirli.

Il convogliatore non funziona:
- L'ingresso di controllo (disabilita/abilita) è correttamente impostato? Se l'ingresso di abilitazione non viene utilizzato, in ciascun menù „C 020" / „C 021" deve essere impostato –E = 1.

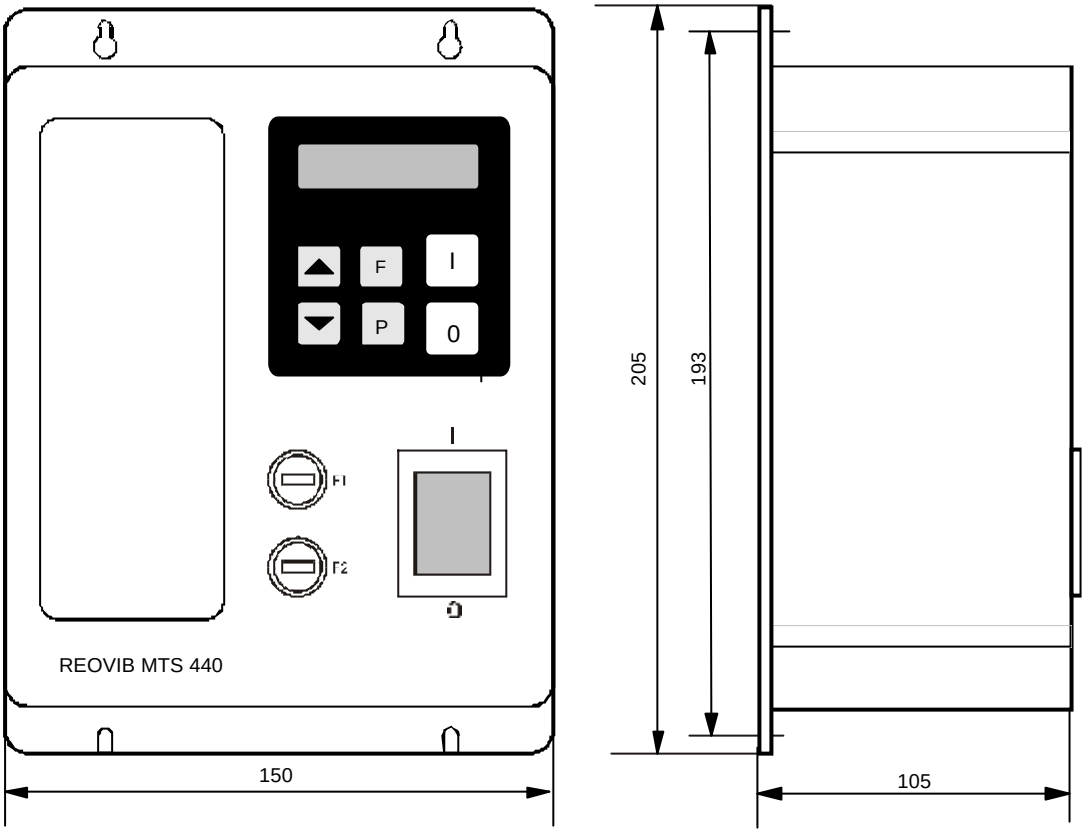
Il convogliatore non genera portata:
- Verificare se è impostata la frequenza corretta, e, nel caso, cambiare l'impostazione.
- Verificare la frequenza della rete di alimentazione (50/60 Hz). La frequenza meccanica di oscillazione e la frequenza della tensione di alimentazione devono essere uguali.
- Il limite massimo è impostato a un valore troppo basso (Menü „C 020" / „C 021").

Il convogliatore oscilla troppo forte, il magnete sbatte (rumorosità):
- Impostazione errata della frequenza. ATTENZIONE. Il magnete può distruggersi per surriscaldamento o per danneggiamento meccanico.
- Il limite massimo è impostato a un valore troppo alto (Menü „C 020" / „C 021").

Il magnete si surriscalda:
- Il magnete ha tensione di alimentazione non corretta, verificare.
- E' impostato un valore errato di frequenza di oscillazione. Nel caso, cambiare.

Il controllo della linea di accumulo non funziona:
- Sensore non collegato correttamente, controllare.

10.0 Dimensioni



11.0 Codici di identificazione (modelli standard)

Apparecchiatura a 1 Canale	**REOVIB MTS 440-05**
Apparecchiatura a 2 Canali	**REOVIB MTS 442-05**

12.0 Accessori

Connettore Canale 1 e Canale 2	**Connettore HAN 3+PE**
Connettore Sensori a 4 poli	**Connettore 4 poli M12**
Connettore Stato a 5 poli	**Connettore 5 poli M12**
Connettore Controllo a 4 poli	**Connettore 4 poli M12**